

Comportamiento de la producción científica de las universidades manabitas en la base de datos Redalyc: periodo 2017-2021*

Resumen

Es objetivo de esta investigación fue analizar el comportamiento de la producción científica de las universidades manabitas en la base de datos Redalyc: periodo 2017-2021. Se empleó una metodología con carácter descriptivo-retrospectivo con un enfoque cuantitativo-cualitativo a partir del estudio métrico de la base de datos Redalyc. Se utilizó como criterio de afiliación institucional las universidades de Manabí, Ecuador. Para la investigación se seleccionaron seis indicadores: (I1) universidades de gestión públicas y privadas; (I2) revistas editadas por universidades del Ecuador indexadas en Redalyc; (I3) distribución de las publicaciones de universidades ecuatorianas de acuerdo a las áreas temáticas e idiomas; (I4) productividad por año a partir de los datos registrados en la base de datos de estudio en el período seleccionado; (I5) contribuciones de autores por años según aportados por la base de datos Redalyc; (I6) internalización del conocimiento a través de revistas ecuatorianas de la provincia de Manabí. Como resultado más significativo se destaca la poca presencia de revistas científicas de universidades de la Provincia de Manabí, indexadas en la base de datos, las conclusiones asientan la insuficiente visibilidad de la ciencia que se produce en las universidades de la región.

Palabras clave: comportamiento métrico, base de datos Redalyc, revistas de universidades de Manabí.

Cómo citar este artículo: Sánchez, Maria Teresa; Arteaga, Mónica; Cantos, Katty; Rivero, Carlos (2023). Comportamiento de la producción científica de las universidades manabitas en la base de datos REDALYC: periodo 2017-2021. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 46(3), e352383. <https://doi.org/10.17533/udea.rib.v46n3e352383>

Recibido: 2023-18-01/ **Aceptado:** 2023-01-06

Maria Teresa Sánchez Rivera

Doctorante en Ciencias de la Información.
Magister en Ciencias de la Información.
Magister en Bibliotecología. Docente de la
Universidad Técnica de Manabí, Ecuador.
maria.sanchez@utm.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-7894-5969>

Mónica Arteaga Linza

Doctora en Ciencias en Pedagógica.
Magister en Evaluación Institucional.
Docente de la Universidad Técnica de
Manabí, Ecuador.
monica.arteaga@utm.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-5799-6046>

Katty Vanessa Cantos Zambrano

Licenciada en Bibliotecología y Ciencias de
la Información de la Universidad Técnica
de Manabí, Ecuador.
kcantos@utm.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-5765-9760>

Carlos Rivero Torres

Ingeniero en Sistemas Informáticos de la
Universidad Técnica de Manabí. Analista
OJS. Webmaster en revistas científicas,
Portoviejo, Ecuador.
carlos.rivero@utm.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0003-1956-7448>

* Este artículo deriva del proyecto Estudios Métricos de Información para caracterizar perfiles científicos de países, instituciones, áreas temáticas y publicaciones. Aprobado en el 2019, finaliza en el 2024. Carrera de Bibliotecología, Documentación y Archivo de la Universidad Técnica de Manabí, Ecuador.



Behavior of the Scientific Production of Universities Manabitas in the Redalyc Database: Period 2017-2021

Abstract

The objective of this research is to analyze the behavior of the scientific production of Manabitan universities in the Redalyc database: period 2017-2021. A descriptive-retrospective methodology was used with a quantitative-qualitative approach based on the metric study of the Redalyc database, the universities of Manabí - Ecuador were used as a criterion for institutional affiliation. For the research, six indicators were selected: (11) Public and private management universities; (12) Magazines edited by the University of Ecuador indexed in Redalyc; (13) Distribution of Ecuadorian university publications according to thematic areas and languages; (14) Productivity per year from the data registered in the Redalyc database of the selected period; (15) Contributions of authors by years as provided by the Redalyc database; (16) Internalization of knowledge through Ecuadorian journals from the province of Manabí indexed in the Redalyc database. As a most significant result, the low presence of scientific journals from universities in the Province of Manabí, indexed in the database, stands out, the conclusions establish the insufficient visibility of the science that is produced in the universities of the region.

Keywords: Metric behavior, Redalyc database, journals of universities of Manabí.

1. Introducción

La producción de la ciencia es uno de los factores críticos de desarrollo para los países. Tradicionalmente, en América Latina, los indicadores de desarrollo de la ciencia en términos de publicaciones e impacto se encuentran más alejados de los estándares de países con mayor desarrollo científico y tecnológico (Vera et al., 2011).

Desde la perspectiva científica, la ciencia crece de forma ascendente debido al aumento vertiginoso de publicaciones científicas en las instituciones de educación superior, en las que son protagonistas las revistas científicas y la comunidad universitaria como elementos fundamentales en la visibilidad de la ciencia. En este sentido, García-Carrillo et al. (2021) afirman que ellas

permiten evaluar el estado actual de la actividad investigativa en las diferentes esferas del saber, así como el posicionamiento que han alcanzado las universidades dada la visibilidad de su producción científica.

Una de las vías de acceso abierto al conocimiento científico es La Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (Redalyc), cuyo lema es “la ciencia que no se ve no existe”. Redalyc es un sistema de indización que tiene como propósito visibilizar, consolidar y mejorar la calidad editorial de las revistas de la región latinoamericana.

He ahí la importancia de estudiar las revistas publicadas en las universidades de la provincia de Manabí utilizando diferentes indicadores, como la cantidad de artículos por años, por áreas geográficas, áreas temáticas, periodos, idiomas, productividad e internacionalización. Estos indicadores permiten realizar estudios del comportamiento de revistas científicas, por lo que han sido considerados para formalizar la investigación. Según mencionan Zambrano et al. (2021), producir ciencia es una actividad que se evidencia mediante las publicaciones en revistas especializadas, producto del conocimiento que se genera en la academia y la actividad investigativa.

Según el abordaje teórico de los autores ya mencionados, se precisa con mayores argumentos la importancia de generar ciencia dentro de las universidades como una iniciativa loable para la sociedad. El efecto de la producción científica en las universidades ha promovido un cambio de mentalidad para las autoridades, investigadores y estudiantes. Valdés (2020) menciona que:

La producción científica universitaria es expresión de la investigación y al mismo tiempo, una de las salidas *output* de los procesos de gestión universitaria. Su visibilidad e impacto se ponen de manifiesto en la presencia de ella en sus canales formales de comunicación científica, en especial, en las revistas científicas como soportes históricos y tradicionales para la comunicación científica y para la transmisión y socialización del conocimiento científico, tanto la visibilidad y el impacto tema que ameritaría otras reflexiones son indicadores obligatorios en las metodologías para evaluar a las revistas científicas y devienen reflejo de la integración sistémica de los procesos universitarios. (p. 7)

Hurtado (2012), en su artículo “Latinoamérica: aumentan publicaciones de investigación”, expresa que “entre el 2000 y 2010 el número de artículos académicos publicados en revistas indexadas en la base de datos bibliográfica Scopus, cuyos autores son investigadores latinoamericanos, aumentó en más de un 9 % al año, de acuerdo con estudios publicados” (p. 13).

En la investigación realizada por Ciocca y Delgado (2017), se destaca que:

Existe una tremenda disparidad entre las naciones, particularmente en América Latina y a pesar de que ha aumentado el número de investigaciones en los últimos años, la brecha entre los países desarrollados y los de Latinoamérica es altamente sorprendente. Mucho se habla de la inestabilidad política y económica de muchos de los países de América Latina, lo que tiene como consecuencia la falta de objetivos a largo plazo necesarios para el desarrollo de la ciencia y la tecnología. (p. 3)

Es importante mencionar la influencia de las revistas científicas en el marco de las universidades manabitas como partícipes de la tendencia investigativa, lo cual genera visibilidad en bases de datos de carácter regional.

En definitiva, el ejercicio de las universidades radica en cristalizar el aporte de las revistas científicas como soporte de información en el marco de la producción científica y la visibilidad de autores como puntos clave para el reconocimiento institucional. Así, el objetivo de este trabajo fue analizar el comportamiento de la producción científica de las universidades manabitas en la base de datos Redalyc, en el período 2017-2021.

1.1 Referentes conceptuales

El estudio de grandes volúmenes de información para analizar campos y disciplinas científicas, por lo general, demanda demasiado tiempo y esfuerzo para el investigador. La producción científica escrita es muestra del desarrollo de los campos científicos particulares. Cada año, la producción de conocimientos aumenta. La recuperación de fuentes publicadas debe realizarse con mayor exhaustividad, sobre todo aquellas ubicadas en los últimos años y que se encuentran en bases de datos de prestigio a nivel internacional (Paz-Enrique et al., 2018).

Los nuevos conocimientos derivados de las actividades de investigación se transmiten tradicionalmente a través de publicaciones, sobre todo como artículos de revista, a fin de facilitar su difusión a la comunidad científica, servir de base para nuevos conocimientos y conseguir el reconocimiento de sus autores. Dichas publicaciones son, por tanto, una medida de la investigación realizada, sobre todo, en el caso de la investigación de carácter básico. Mediante la observación y tratamiento matemático y estadístico de los datos bibliográficos incluidos en dichas publicaciones, es decir, por medio de la bibliometría, se llega a estimar las características y comportamiento de la ciencia (Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología, 2003).

La producción científica de un país no solo comprende aquella información procesada en esas grandes bases de datos. En los países menos desarrollados, sobre todo, se puede apreciar una gran cantidad de artículos científicos que solo se registran en bases de datos de cobertura nacional y, en algunos casos, regional, cuyos propósitos fundamentales son muy diferentes a los de las referidas bases de datos internacionales.

Un número considerable de bases de datos nacionales y regionales se proponen esencialmente registrar la mayor parte posible de producción generada en el área geográfica que pretenden cubrir y solo exigen un mínimo de requisitos en materia de calidad. Idealmente, su propósito fundamental es registrar el total de la producción científica generada en el territorio de su interés. Las grandes bases de datos internacionales, por su parte, pretenden procesar solo aquella parte del total de la producción científica mundial que mejor responde a la demanda de los mercados nacionales e internacionales más exigentes. Ochoa (2004) indica que:

La visibilidad que acompaña de ciertos niveles de garantía de calidad de la revista, debido a que las bases de datos, especialmente los índices, evalúan la edición para incorporarla. Sin embargo, si de visibilidad se trata, es necesario tener presente que no todo índice la brinda, por una parte, porque detrás de muchas bases de datos existen propósitos de rentabilidad y sólo se puede acceder a ellas a elevados costos, lo cual limita su consulta por la comunidad científica. Por otra parte, las revistas de origen latinoamericano señalan limitaciones para ingresar a los índices creados en los países desarrollados. Solo

cuando estas bases de datos son de acceso gratuito garantizan visibilidad, pero no hay que perder de vista que la mayoría es limitada, porque generalmente se tiene acceso hasta el resumen del trabajo. (p. 5)

En los últimos años, el Gobierno ecuatoriano ha promovido el aumento de la producción científica mediante la promulgación de leyes, mejoras en las universidades, incentivos para obtener títulos de posgrado, la creación de programas de transferencia científica y tecnológica y el suministro de fondos para financiar proyectos interinstitucionales de investigación científica a nivel nacional e internacional (Medina et al., 2016). Estos esfuerzos han “despertado” al Ecuador a la investigación científica y al desarrollo tecnológico, lo que se refleja en el aumento de los resultados científicos que se describen en este trabajo. Muchos de estos esfuerzos reflejan la deseada transición del Gobierno hacia una economía basada en el conocimiento (Ramírez, 2014).

De la misma manera, con el énfasis que se hace en la generación de conocimiento por medio de revistas y repositorios, se busca elevar el número de producciones científicas que se tiene en la actualidad. Esto hace que poco a poco se unan nuevos investigadores que tengan como visión hacer parte de las revistas científicas. Por tanto, Balladares et al. (2020) hace hincapié en que:

El nivel de producción científica se refiere a la capacidad que tienen las personas, instituciones y organismos que forman parte de la sociedad para divulgar información sobre alguna investigación de un tema específico. Esta labor investigativa ha sido determinada como una de las actividades académicas que las Instituciones de Educación Superior (IES) deben promover en sus docentes y futuros profesionales. (p. 5)

La producción científica archivística ha generado diversos tipos de documentos y como ciencia ha evolucionado en su acepción. Para entender a cabalidad la ocupación archivística y comprender el fundamento del análisis bibliométrico que se presenta en este artículo, se hace necesario abordar algunas definiciones de esta ciencia, entre ellas está la del diccionario de terminología archivística del Consejo Internacional de Archivos, en la que la archivística es el “estudio teórico y práctico de los principios, procedimientos y problemas concernientes a las funciones de los archivos” (Montilla, 2012, p. 15).

Es innegable que tener en cuenta que el acceso abierto ha traído consigo múltiples debates respecto al uso de la información y el uso comercial que ha tenido la producción científica en el marco de replicabilidad en diferentes escenarios de la ciencia. En ese sentido, a través de la historia se ha visto la diferencia significativa de los territorios en la producción de la investigación. “Aunque la producción científica ha sido siempre mucho mayor en continentes como Norteamérica y Europa, también se ha producido ciencia desde hace siglos en regiones con menor tradición en investigación como Latinoamérica” (Ramírez et al., 2019, p. 6).

Para conocer la realidad de la producción científica, se tiene en cuenta el estudio de América Latina como un acontecimiento de gran valía para entender y comprender la importancia de las publicaciones científicas desde la realidad actual.

En la República del Ecuador, la producción científica se ha convertido en una herramienta valiosa para la comunidad científica; esta permite visualizar el conocimiento que se genera por los docentes e investigadores en su actuar diario. Este capital intelectual en relación con la gestión del conocimiento es un tema de tratamiento frecuente en las organizaciones, sobre todo en las de tipo educativo, dada la importancia de la información y el conocimiento generado como recurso esencial para elevar la competitividad, la eficiencia y la calidad (Sánchez et al., 2019).

Ecuador ha venido trabajando en la promulgación de leyes y ajustes en la Constitución del 2008 que han favorecido al movimiento de acceso abierto. Al respecto, Pin y Valencia (2021), en su proyecto de investigación “Estudios métricos de los repositorios institucionales de investigación en las bibliotecas universitarias de Portoviejo”, consideran que en el país el libre acceso es un tema que sigue mostrando ciertas inquietudes en el ámbito investigativo, ya que no hay una reforma que en verdad esclarezca el desenvolvimiento de este acceso en cualquier institución.

En consulta realizada en Scimago Journal y Ranking de países (<https://acortar.link/ZnAqcu>), periodo 2017-2021, aplicando el ordenamiento por documentos (productividad), aparece en primer lugar Brasil, seguido de México, y Ecuador está en el puesto nueve. Sin embar-

go, al ordenar en función de la cantidad de citas por países (impacto), no se muestra variación en las posiciones de los dos primeros países; aunque Ecuador baja un peldaño y ocupa el puesto 10.

En concordancia con lo expuesto, Pérez (2014) apunta a la colaboración entre los científicos y las instituciones, determina el impacto y visibilidad de las publicaciones dentro de una comunidad científica, entre otros. Álvarez y Pérez (2005, citado en Mendoza et al., 2022) mencionan que las políticas públicas han estimulado la ciencia generada en las universidades y han propiciado un aumento considerable en la producción de artículos científicos y visibilidad de los resultados en bases de datos regionales como Scielo, Redalyc, Latindex, entre otras. Rodríguez (2019) asienta el valor de la visibilidad dentro y fuera del país, para lograr un mayor reconocimiento en los mencionados ámbitos regionales. Las instituciones de educación superior en su gran mayoría se han preocupado por mejorar la calidad de la educación haciendo uso del posicionamiento institucional a partir de la indexación de revistas científicas en bases de datos de alto impacto (Pérez, 2018).

Sánchez et al. (2019) reconocen que la producción científica aporta a la ciencia en todas partes del mundo gracias a que la mayoría de las revistas científicas actualmente se encuentran indexadas en bases de datos reconocidas internacionalmente.

García-Carrillo et al., (2021) apuntan al posicionamiento que han alcanzado las universidades dada la visibilidad de su producción científica. Por su parte, Mendoza et al. (2022) afirman que las revistas constituyen un espacio multidisciplinar de intercambio de saberes y experiencias, y para las universidades representan presencia, visibilidad, transparencia y excelencia de los resultados. Con ello se logra el posicionamiento de sus investigaciones. El crecimiento de la producción científica en América Latina va de a poco. Sin embargo, la región va en auge, lo cual genera gran expectativa para investigadores y demás vínculos científicos. Desde este abordaje, se construye una nueva visión para el posicionamiento de países y revistas científicas en el marco de la educación y la investigación.

La evaluación de la actividad científica es medida principalmente a través de las publicaciones científicas

–como revistas indizadas en bases de datos de alta calidad– y patentes. En el caso de las publicaciones, interesa conocer quiénes producen (personas, instituciones, países), cuánto producen, qué tan usado es lo producido (citas), cómo colaboran los investigadores o instituciones (redes), entre otros aspectos, los cuales son estudiados como parte del comportamiento social de la ciencia a través de indicadores bibliométricos (Bordons & Zulueta, 1999).

Se debe medir el impacto de la investigación porque las instituciones educativas son y deben ser generadoras permanentes de propiedad intelectual, conocimiento y recursos humanos, que impacten en los sectores educativo, científico, económico y social. Deben establecerse con claridad las prioridades del desarrollo nacional y, a partir de esta definición, financiar o auspiciar las investigaciones que atiendan esas prioridades (Díaz & Pedroza, 2018).

Respecto a los países de América Latina, Ecuador se encuentra en el puesto 12, tanto en producción absoluta como en documentos citables, por detrás de Colombia y Perú, que ocupan el quinto y décimo lugar, respectivamente. Según Álvarez y Pérez (2015), el crecimiento promedio de la producción científica ecuatoriana experimentado en el periodo analizado en las áreas temáticas relevantes es del 5,86 %.

Cabe destacar que el incremento de las revistas científicas e investigaciones ayuda a realzar a las universidades que tiene Manabí, pues eleva su conocimiento y su reconocimiento. Por tanto, antes de proseguir, se debe definir qué es la bibliometría, definición que ayudará con el análisis de los resultados según los indicadores.

La bibliometría tiene como objeto el análisis de la naturaleza y curso de una disciplina, por medio del cómputo y análisis de las varias facetas de la comunicación escrita. Los estudios bibliométricos se caracterizan por emplear variables que reflejan peculiaridades de los documentos, que permiten medir con eficiencia y de forma cuantitativa la actividad científica de cualquier medio de divulgación. Para Paz-Enrique et al. (2015), la bibliometría parte de la lógica de que el desarrollo de la ciencia se mide por la cantidad de publicaciones.

Los estudios bibliométricos tienen por objeto el tratamiento y análisis cuantitativo de las publicaciones científicas. Forman parte de los “estudios sociales de la ciencia” y entre sus principales aplicaciones se encuentra el área de la política científica. Estos estudios complementan de manera eficaz las opiniones y los juicios emitidos por los expertos de cada área requerida, las herramientas útiles y los objetivos en los procesos de evaluación de los resultados de la actividad científica. Sin embargo, dadas las repercusiones que estas evaluaciones tienen sobre la protección de fondos para la investigación, incluso la promoción profesional de los investigadores, es necesario conocer bien las características de los indicadores bibliométricos y las limitaciones que su uso conlleva (Bordons & Zuleta, 1999).

Los indicadores bibliométricos proporcionan información sobre los resultados del proceso investigador, su volumen, evolución, visibilidad y estructura. Así, permiten valorar la actividad científica, y la influencia (o impacto) tanto del trabajo como de las fuentes. De acuerdo con ello, Beltrán (2006) los clasifica en dos grandes grupos: indicadores de actividad e indicadores de impacto.

A medida que la ciencia va en crecimiento, se permite explorar nuevos caminos y enfoques para futuras líneas de investigación; así, el apoyo de investigadores e instituciones integra la producción científica como una actividad necesaria para el impacto, visibilidad y reconocimiento institucional de la academia y sus miembros.

Para las universidades resulta importante conocer el *ranking* y la visibilidad de su institución, de ahí la importancia de los estudios métricos. Constituyen referentes teóricos de esta investigación las aportaciones de autores como Rodríguez (2019), que asienta el valor de la visibilidad dentro y fuera del país, para lograr un mayor reconocimiento en los mencionados ámbitos regionales. Así mismo, Sánchez et al. (2019) manifiesta que la producción científica se ha convertido en una herramienta valiosa que permite visualizar el conocimiento que se genera por los docentes e investigadores en su actuar diario, de igual forma reconoce que las universidades generan producción científica, estas se hacen

accesibles y visibles una vez que son publicadas e indexadas en bases de datos.

2. Metodología

Para el desarrollo de la investigación, se realizó un estudio descriptivo retrospectivo y longitudinal con un enfoque cuantitativo y cualitativo. Según Hernández et al. (2010), estos son “estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos” (p. 9). En el desarrollo del trabajo se adoptó un enfoque bibliométrico aplicando métodos cuantitativos, con base en seis indicadores: (I1) el tipo de gestión pública o privada de las universidades de la provincia de Manabí; (I2) revistas editadas por universidades del Ecuador indexadas en Redalyc; (I3) distribución de las publicaciones de universidades ecuatorianas de acuerdo con las áreas temáticas e idiomas; (I4) productividad por año a partir de los datos registrados en la base de datos objeto de estudio presentes en el periodo seleccionado; (I5) contribuciones de autores por años según los datos aportados por la base de datos Redalyc; y (I6) la internalización del conocimiento a través de revistas ecuatorianas de la provincia de Manabí indexadas en la base de datos. Para el análisis teórico se consideró el uso de los métodos de análisis y síntesis e histórico lógico para ubicar las ideas y, como método empírico, la aplicación del análisis documental a la literatura publicada sobre el tema y a los artículos que integran la revista en el periodo 2017-2021, presentes en la base de datos Redalyc.

Se ingresó al portal de la base de datos Redalyc, como criterio para la recuperación de la información se consideró la filiación a universidades de la provincia de Manabí, Ecuador: Universidad Técnica de Manabí; Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí; Universidad Estatal del Sur de Manabí; Universidad San Gregorio de Portoviejo; Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí; Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Manabí; Universidad Técnica Particular De Loja (UTPL).

Para el acceso a la información, se utilizó Scimago Journal & Country Rank (SJR), con el fin de identificar el comportamiento métrico por países y el posiciona-

miento de Ecuador bajo dos indicadores: cantidad de documentos (producción) y citas (impacto).

3. Resultados

La Secretaría de Educación Superior de Ciencia, Tecnología e Innovación (Senescyt) registra siete universidades en la provincia de Manabí. La **Tabla 1** muestra tres de las universidades privadas gestionadas todas en la ciudad de Portoviejo, no así las de gestión pública, que están distribuidas en las ciudades de Calceta, Jipijapa, Manta y Portoviejo.

Los resultados que se exponen en la **Tabla 2** son fruto de la consulta en la base Redalyc, la cual muestra la presencia de tres revistas en la provincia de Manabí, de ellas, dos títulos son editados por la Universidad Técnica con una frecuencia cuatrimestral y ambas publican en formato digital. La Pontificia Universidad Católica del Ecuador publica con una frecuencia semestral y, del mismo modo que la Universidad Técnica de Manabí, pública en formato digital.

En los resultados expuestos en la **Tabla 3** se muestran los idiomas en que publican las revistas indexadas en la base de datos Redalyc, pertenecientes a universidades de la provincia de Manabí. La revista *ReHuSo* perteneciente a la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales y *Eca Sinergia* de la Facultad de Administración y Contabilidad publican en tres idiomas: español,

inglés y portugués y la *Revista de la Facultad de Jurisprudencia* de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador tiene una mayor cobertura lingüística ya que adiciona el francés y el italiano a las lenguas aceptadas en sus trabajos. La presencia de varios idiomas es un valioso indicador que garantiza *per se* la visibilidad de la revista y de los autores, la indexación en diferentes bases de datos, el reconocimiento científico internacional, entre otros aspectos.

Si bien es cierto que el 75 % de la comunidad científica del mundo publica y lee en inglés, la presencia del idioma materno de la revista resulta imprescindible, porque toda publicación se debe a su comunidad lectora. Esa es la razón por la que las tres revistas identificadas en la base de datos Redalyc, pertenecientes a universidades de la provincia de Manabí, ubican como primer idioma para publicar en sus revistas el español.

En la **Tabla 4** se describe el comportamiento de las revistas indexadas en la base de datos Redalyc teniendo en cuenta indicadores como productividad por año y área temática en el periodo 2017-2021. Las revistas de las universidades de Manabí indexadas en Redalyc publicaron un total de 437 documentos, liderados por la revista *Eca Sinergia* con 156 documentos, seguida de la *Revista de Jurisprudencia* con 145 documentos y cierra el grupo la revista *ReHuSo*.

Tabla 1. Universidades de la provincia de Manabí de gestión pública y privada

Instituciones	Gestión	Ciudad y enlace	Abreviatura
Universidad Técnica de Manabí	Pública	Portoviejo http://www.utm.edu.ec	UTM
Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí	Pública	Calceta http://www.espam.edu.ec/	ESPAM
Universidad Estatal del Sur de Manabí	Pública	Jipijapa https://unesum.edu.ec/	UNESUM
Universidad San Gregorio de Portoviejo	Privada	Portoviejo https://sangregorio.edu.ec/	USGP
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí	Pública	Manta https://www.uleam.edu.ec/	ULEAM
Pontificia Universidad Católica del Ecuador	Privada	Sede Portoviejo https://www.puce.edu.ec/	PUCE
Universidad Técnica Particular De Loja/	Privada	Portoviejo https://www.utpl.edu.ec/	UTPL

Fuente: elaboración de los autores.

[Comportamiento de la producción científica de las universidades manabitas en la base de datos REDALYC: periodo 2017-2021]

Tabla 2. Revistas editadas por Universidad del Ecuador indexadas en Redalyc

Revistas	N.º por año	E-ISSN	Institución editora	País
<i>Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales (ReHuSo)</i>	3	2550-6587	Universidad Técnica de Manabí	Ecuador
<i>Eca Sinergia</i>	3	2528-7869	Universidad Técnica de Manabí	Ecuador
<i>Revista Facultad de Jurisprudencia</i>	2	2588-0837	Pontificia Universidad Católica del Ecuador	Ecuador

Fuente: datos obtenidos de la base de datos Redalyc el 26 de septiembre de 2022.

Tabla 3. Distribución de las publicaciones de universidades ecuatorianas de acuerdo a las áreas temáticas e idiomas

Revistas	Área del conocimiento	Idiomas
<i>Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales (ReHuSo)</i>	Ciencias humanísticas	Español, inglés y portugués
<i>Eca Sinergia</i>	Administración / Contabilidad	Español, inglés y portugués
<i>Revista Facultad de Jurisprudencia</i>	Derecho	Español, inglés, portugués, francés e italiano
Total	3	5

Fuente: datos obtenidos de la base de datos Redalyc el 26 de septiembre de 2022.

Tabla 4. Productividad por año a partir de los datos de la base de datos Redalyc periodo 2017-2021

Revistas	2017	2018	2019	2020	2021	Total
<i>Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales (ReHuSo)</i>	24	16	24	36	36	136
<i>Eca Sinergia</i>	24	24	36	36	36	156
<i>Revista Facultad de Jurisprudencia</i>	30	30	27	28	30	145

Fuente: datos obtenidos de la base de datos Redalyc el 26 de septiembre de 2022.

En la **Tabla 5**, los datos proporcionados por Redalyc presentan un total de 937 autores en el mismo periodo, liderados por *Eca Sinergia* con 443 autores, continúa *ReHuSo* con 308 autores y en última posición la *Revista Facultad de Jurisprudencia* con 186 autores.

En la **Tabla 6**, se detalla la colaboración internacional de las revistas indexadas de la provincia de Manabí en la base de datos Redalyc en el período 2017-2021. Las dos revistas de la Universidad Técnica de Manabí, la *Revista Facultad de Jurisprudencia* y *Eca Sinergia*, reciben contribuciones de Cuba y de Estados Unidos. El caso del vecino país, Perú, está presente en las tres revistas indexadas en la base de datos Redalyc. Referente a las contribuciones, Argentina está presente en la revista *ReHuSo* y en la *Revista Facultad de Jurisprudencia*, esta última junto con *Eca Sinergia* recibe 17 colabora-

ciones internacionales, cifra superada por la revista *ReHuSo* con 25 colaboraciones.

El estudio de la producción científica ha tomado mayor incidencia a raíz del crecimiento de la ciencia desde distintos escenarios, involucrando así diferentes resultados de las investigaciones de autores los cuales ejercen múltiples quehaceres cotidianos. Es evidente que el crecimiento de la producción científica se encuentra en su auge debido a la cantidad de publicaciones ofrecidas a los usuarios de la información, teniendo como objeto la replicabilidad de la información como una necesidad latente en la sociedad.

Para conocer la realidad de la producción científica, se tiene en cuenta el estudio de América Latina como un acontecimiento de gran valía para entender y comprender la importancia de las publicaciones científicas desde la realidad actual.

Tabla 5. Contribuciones de autores por años según los datos aportados por la base de datos Redalyc

Revistas	2017	2018	2019	2020	2021	Total
<i>Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales (ReHuSo)</i>	58	35	41	88	86	308
<i>Eca Sinergia</i>	60	69	101	107	106	443
<i>Revista Facultad de Jurisprudencia</i>	35	43	32	37	39	186

Fuente: datos obtenidos de la base de datos Redalyc el 26 de septiembre de 2022.

Tabla 6. Internacionalización del conocimiento a través de revistas ecuatorianas de la provincia de Manabí indexadas en la base de datos Redalyc

Revistas	Colaboración internacional	Idiomas
<i>Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales (ReHuSo)</i>	25	Egipto, Cuba, Argentina, Chile, Perú, EE. UU.
<i>Eca Sinergia</i>	17	Venezuela, Hungría, Cuba, México, Perú.
<i>Revista Facultad de Jurisprudencia</i>	17	EE. UU., Perú, Argentina, Chile, Brasil, Italia, Francia.

Fuente: datos obtenidos de la base de datos Redalyc el 26 de septiembre de 2022.

4. Discusión

En los últimos veinte años, la producción científica en América Latina y el Caribe, al igual que en otras regiones del mundo, ha estado influenciada por el desarrollo de la red de redes, con revistas científicas que pasaron del formato impreso a coexistir también con el digital, y por el desarrollo del movimiento de acceso abierto, que promueve la publicación de artículos científicos, sin barreras económicas, tecnológicas o legales. Esto de acuerdo con la Declaración de [Budapest \(2012\)](#), en la cual se reconoce la necesidad de que cualquier usuario pueda leer, descargar, copiar, distribuir e imprimir información. Respecto a las principales declaraciones sobre el acceso abierto conocida como las 3BBB: Budapest (BOAI, 2002), Berlín (2003) y Bethesda (2003), para conmemorar el aniversario número 20 de la declaración de Budapest, el Comité Directivo del BOAI publicó un grupo de recomendaciones atemperadas a los tiempos actuales, pero sin perder la esencia original del BOAI, 2002, y los aportes de la declaración del 10.º aniversario celebrado en el 2012.

El crecimiento vertiginoso de la ciencia ha sido muy grande en América Latina y en ello el cambio de tendencias en el marco de la investigación ha sido muy favorable. En este sentido, la visibilidad científica de los países ha mejorado notablemente, lo cual refleja un

aporte significativo para la ciencia. Gracias al acceso abierto se ha permitido incluir múltiples canales de cooperación para el avance de nuevos proyectos y líneas de investigación en distintas esferas del conocimiento.

Es importante mencionar que el avance del acceso abierto radica en la conceptualización del *open access* para generar la visibilidad de los autores manteniendo de esa manera el valor agregado de los trabajos, especialmente artículos científicos. Desde esta concepción, se introduce la realidad existente de ubicar el acceso abierto como una oportunidad para publicar y compartir la investigación. Sin embargo, es importante conocer la historia de esta iniciativa desde los diversos paradigmas.

Desde este apartado se puede deducir que a nivel de América Latina la producción científica ha sido muy escasa en comparación con Europa, por lo que el acceso abierto tenía mayores cuestionamientos en el viejo continente. No obstante, los cambios de paradigmas en relación con los nuevos investigadores han promovido nuevos avances en políticas y derechos en acceder a los recursos de información de forma gratuita.

América Latina y Asia son las regiones con mayor generación de conocimiento. Esto es debido a que ambas tienen una locomotora que las empuja: China en Asia y

[Comportamiento de la producción científica de las universidades manabitas en la base de datos REDALYC: periodo 2017-2021]

Brasil en América Latina, con más del 50 % de la producción de la región. Dentro de América Latina, algunos países como Colombia, Ecuador y Perú, que comparten algunas similitudes como idioma, producción petrolera, costumbres y economías complementarias, han aumentado el gasto público en educación superior, lo que dio lugar a una mayor generación de conocimiento en las universidades (Álvarez & Pérez, 2015).

En el contexto ecuatoriano, se debe tener en cuenta que la necesidad de insertar las universidades e investigadores en la representatividad científica es un compromiso muy grande, que promueve el desarrollo y oportunidades para el reconocimiento institucional o personal.

El desafío de la sociedad ecuatoriana es muy grande debido a la poca influencia y visibilidad del país en la producción científica. Por tal razón, desde el estudio de las universidades manabitas en la base de datos Redalyc se logra generar mayor atención desde diferentes contextos para visualizar a la región manabita, como elementos fundamentales en la creación de ciencia, innovación e investigación.

El comportamiento de las revistas científicas de las universidades evidencia el progreso y evolución de la academia como una alternativa para divulgar el conocimiento hacia la sociedad. A partir de la buena conducta científica de las universidades y sus investigadores se procede a escalar una mayor visibilidad en el entorno de la producción científica.

Los autores coinciden con las aportaciones de Moreira-Mieles et al. (2020) cuando apuntan que este aumento podría explicarse en parte por la presión que los investigadores con filiación ecuatoriana sienten por aumentar la producción científica de la institución para la que laboran, puesto que el Consejo de Evaluación Acreditación y Aseguramiento de la Educación Superior (CEAACES) evaluaba de forma independiente la producción científica en Scimago o ISI Web of Knowledge, teniendo mayor peso que la producción en bases de datos regionales como Latindex, Scielo y Redalyc, entre otras.

Se coincide con las afirmaciones de Mendoza et al. (2022), quienes aseveran que medir la producción científica, y su visibilidad, así como el impacto que generan

en la sociedad estos resultados, constituyen el *leitmotiv* de los investigadores en el siglo XXI.

Además, el posicionamiento de las universidades manabitas en la región se vuelve cada vez más un desafío de suma importancia para autoridades e investigadores. En este orden de ideas, las métricas integran la producción científica de las universidades, y están presentes en sus tres procesos sustantivos: docencia-investigación-vinculación con la comunidad, lo que permite generar líneas de investigación y nuevos canales de información para los distintos usuarios.

En los resultados presentados en esta investigación, las revistas con mayor internacionalización corresponden a *ReHuSo*, *Eca Sinergia* y *Revista de la Facultad de Jurisprudencia*; esta última como un campo emergente que toma auge en diversas disciplinas para determinar los comportamientos en producción científica con fines de investigación y evaluación.

En los últimos años, Ecuador tiene disposiciones gubernamentales que estimulan el movimiento de acceso abierto, e incitan a la producción y visibilidad de la ciencia que produce en las universidades, pero aún queda un camino por andar, para lograr el posicionamiento de la ciencia en bases de datos regionales y alcanzar mejores indicadores métricos regionales.

5. Conclusiones

La investigación realizada permitió identificar el comportamiento de las revistas científica de las universidades manabitas en la base de datos Redalyc: período 2017-2021, dos de estas publicaciones pertenecen a la Universidad Técnica de Manabí.

En el análisis realizado sobre el comportamiento de las revistas latinoamericanas en la base de datos Redalyc, período 2017-2021, se vislumbra el fortalecimiento de este tipo de publicaciones en la región

La sociedad ecuatoriana y su comunidad científica han tenido un notable crecimiento de su producción científica en los últimos años; sin embargo, aún los retos que enfrenta son enormes, dada la poca visibilidad del país en las bases de datos indexadas, y el poco financiamiento con el que cuentan las universidades, sobre todo

de la periferia para realizar investigaciones. Espinoza (2016), citado por Veliz-Briones et al. (2021) plantea que se ha ralentizado el trabajo de investigadores, quienes al carecer de recursos para sus investigaciones no han podido contribuir significativamente a solucionar los problemas de la sociedad ecuatoriana, efectos que repercuten en los procesos sustantivos de las universidades de gestión pública.

7. Referencias

1. Álvarez, Patricio; Pérez, Mario (2015). Análisis de la producción y de la visibilidad científica de Ecuador en el contexto andino (2000-2013). *El Profesional de La Información*, 24(5), 577. <https://doi.org/10.3145/epi.2015.sep.07>
2. Balladares, Jorge; García, Ángela; Granda, Cristina (2020). Perspectivas de la producción científica de las universidades del Ecuador. *Revista Cátedra*, 3(2), 126-149. <https://doi.org/10.29166/catedra.v3i2.2183>
3. Beltrán, Óscar (2006). Factor de impacto. *Revista Colombiana de Gastroenterología*, 21(1), 57-61.
4. Bordons, María; Zulueta, María de los Ángeles (1999). Evaluación de la actividad científica a través de indicadores bibliométricos. *Rev Esp Cardiol.*; 52(10): 790-800. [https://doi.org/10.1016/s0300-8932\(99\)75008-6](https://doi.org/10.1016/s0300-8932(99)75008-6)
5. Budapest (2012). Diez años después de la Iniciativa de Acceso Abierto de Budapest: establecer el valor predeterminado para abrir. Budapest: BOAI10. <https://www.budapestopenaccessinitiative.org/boai10/spanish-translation/>
6. Ciocca, Daniel; Delgado, Gabriela (2017). La realidad de la investigación científica en América Latina; la perspectiva de un interno. *Estrés Celular y Acompañantes*, 22(6), 847-852. <https://bit.ly/3DIME5u>
7. Díaz, Alaba; Pedroza, Manuel (2018). Indicadores de impacto en la investigación científica. *Revista Científica de Farem-Esteli*. 13(1), p 20-30. <http://dx.doi.org/10.5377/farem.v0i25.5683>
8. García-Carrillo, Luis; Quindemil-Torrijo, Eneida; Rumbaut, Felipe (2021). Comportamiento de las revistas latinoamericanas de bibliotecología y ciencias de la información en Scopus, Período 1999 - 2019. *REHUSO. Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 6(2). <https://bit.ly/3UoYasj>
9. Hernández, R, Fernández, C & Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación* (5.ª ed.). McGraw-Hill. <https://cutt.ly/iNzNqCH>
10. Hurtado, María Helena (2012). Latinoamérica: aumentan publicaciones de investigación. *SciDev.Net*. <https://www.scidev.net/america-latina/news/latinoamerica-aumentan-publicaciones-de-investigacion-n/>
11. Maigna, Verónica; Maniglio, Francesco; Sánchez, María (2021). Producción científica de Flacso, Ecuador entre sus programas de maestrías en el periodo 2015-2020. *ReHuSo*, 6, 24-39. <https://doi.org/10.33936/rehuso.v6iespecial.3784>
12. Medina, Jaime; Cordero, Laura; Carrillo, Pablo; Rodríguez, Diana; Castillo, José; Astudillo, Iván; Cárdenas, Sandra; de Trinidad, Emilia; Powell, Michael (2016). Investigación científica. En René Ramírez (Cord.), *Universidad urgente para una sociedad emancipada* (pp. 461-494). <https://www.scielo.org/article/rcsp/2015.v41n1/o12/>
13. Mendoza, José; Sánchez, María; Rivero, Carlos; Loo, Lucia (2022). Presencia de las revistas de ciencias administrativas en el catálogo Latindex 2.0: Estudio de caso. *ECA Sinergia*, 13(1), 151. https://doi.org/10.33936/ECA_SINERGIA.V13I1.3021
14. Montilla, Leomar (2012). Análisis bibliométrico sobre la producción científica archivística en la Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe (Redalyc) durante el período 2001-2011. *Biblios*, (48), 1-11. <https://doi.org/10.5195/biblios.2012.65>
15. Moreira-Mieles, Ligia; Morales-Intriago, Juan; Crespo-Gascón, Sofía; Guerrero-Casado, José (2020). Caracterización de la producción científica de Ecuador en el periodo 2007-2017 en Scopus. *Investigación Bibliotecológica*, 34(82), 141-157.
16. Ochoa, Haydée (2004). Visibilidad: El reto de las Revistas Científicas Latinoamericanas. *Opción*, 20(43), 1-8. <https://bit.ly/3U5qwY5>
17. Paz-Enrique, Luis; Romero, R., & Hernández, E. (2015). Productividad científica del Centro de Bioactivos Químicos en el período 2008-2012. *Avanzada Científica*, 18(3), 1-17. <https://cutt.ly/UNzMyTG>
18. Paz-Enrique, Luis; Jalil-Vélez, Nadya; García-Salmon, Luis; Mera-Leones, Rosa Mawyin-Ceballos, Francisco (2018). *Calidad de revistas científicas. Variables, indicadores y acciones para su diagnóstico*. Feijóo.
19. Pérez, Guillermo (2014). Análisis bibliométrico a la Revista Enlace Científico, período 1999-2010. *Enlace Científico*, 15(10), 1-20. <http://bdigital.ula.ve/storage/pdf/enlacec/n10/art08.pdf>
20. Pérez, Mónica (2018). Aseguramiento de la calidad de la educación superior en América Latina: ¿vamos por el camino correcto? *Revista Calidad en la Educación*, (21). <https://doi.org/10.31619/caledu.n21.335>

[Comportamiento de la producción científica de las universidades mandabitas en la base de datos REDALYC: periodo 2017-2021]

21. Pin, Arturo; Valencia, Jorge (2021). Estudios métricos. *Revista Ciencia y Educación*, 15(2) 14-28.
22. Ramírez, René (2014). *La virtud de los comunes. De los paraísos fiscales al paraíso de los conocimientos abiertos*. Ediciones Abya-Yala. <https://cutt.ly/YNzMzjL>
23. Ramírez, Luisa; Pérez, Andrés; Gutiérrez, Miguel (2019). El movimiento de acceso abierto a la ciencia: referentes globales, regionales y locales. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 37(1), 1-4. <https://bit.ly/3TPdulc>
24. Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología (2003). *Estado de la Ciencia: Principales indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericanos /Interamericanos*. Buenos Aires.
25. Rodríguez, Juan (2019). Visibilidad de las publicaciones científicas: un modo de fortalecerlas. *Suma de Negocios*, 10(21), 63-69. <https://doi.org/10.14349/sumneg/2019.v10.n21.a8>
26. Sánchez, María Teresa; Mitte, Libni; Ormaza, María de los Ángeles. (2019). Capital intelectual y producción científica en las facultades de ciencias administrativas y económicas, y ciencias humanísticas y sociales de la Universidad Técnica de Manabí. *Revista: Caribeña de Ciencias Sociales*, 22, 847-852. <https://doi.org/10.1007/S12192-017-0815-8>
27. Valdés, Miguel (2020). Visibilidad de la producción de conocimiento. *Controversias y Concurrencias Latinoamericanas*, 11(20), 353-363. <https://onx.la/40958>
28. Véliz-Briones, Vicente; Morales, Juan; Vásconez, Gregorio; Cruzatty, Luz (2021). Injusta distribución del presupuesto entre las universidades públicas del Ecuador: efecto Mateo. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 10(1), 197-210. <https://doi.org/10.15366/riejs2021.10.1.012>
29. Vera, Pablo; López, Wilson; Lillo, Sebastián; Silva, Luis (2011). La producción científica en psicología latinoamericana: Un análisis de la investigación por países. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 43(1), 95-104. <https://onx.la/b61d8>
30. Zambrano, Selena; Quindemil, Eneida; Chaparro, Exio (2021). Producción científica de las universidades públicas ecuatorianas según Scopus, en el período 2012-2017. RECUS. *Revista Electrónica Cooperación Universidad Sociedad*, 6(1). <https://doi.org/10.33936/recus.v6i1.2833>